

# MANUEL D'INSTRUCTIONS - LISTE DE PIÈCES



308-674F

Rév. C  
Remplace B

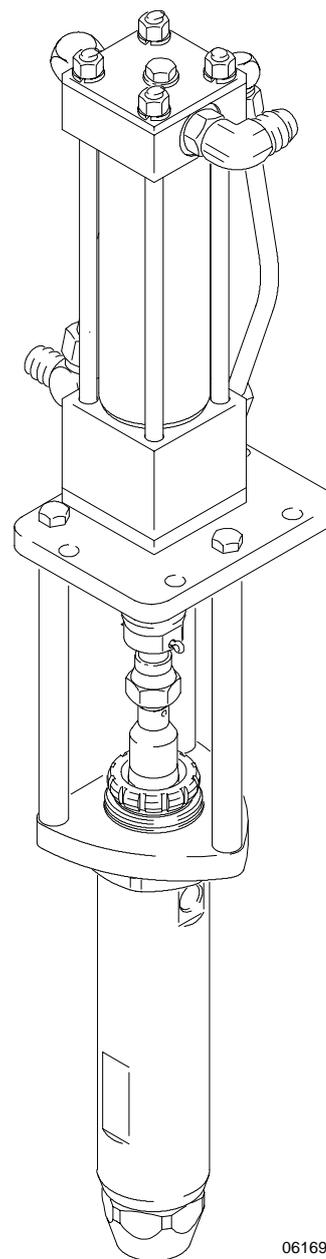


INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des mises en garde  
et des informations importantes.  
À LIRE ET CONSERVER COMME  
RÉFÉRENCE

## Moteur hydraulique et bas de pompe Viscount® I

Modèle 238-349, série A



06169

GRACO S.A.  
18, Rue de l'Estérel  
Silic 571  
F-94653 Rungis Cedex  
Tél.: 01 49 79 71 71 - Fax: 01 46 86 65 39  
©COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

# Table des matières

Mises en garde .....	2
Installation .....	5
Utilisation .....	7
Entretien .....	8
Débranchement du moteur hydraulique .....	8
Rebranchement du moteur hydraulique .....	8
Démontage du bas de pompe .....	10
Remontage du bas de pompe .....	11
Pièces .....	13
Ensemble motopompe .....	13
Garantie .....	16

# Symboles

## Symbole de mise en garde

 **MISE EN GARDE**

Ce symbole avertit du risque de blessure corporelle grave, voire de décès en cas de non-respect des instructions.

## Symbole d'avertissement

 **ATTENTION**

Ce symbole vous avertit du risque de dégâts ou de destruction d'équipement en cas de non-respect des instructions.

# MISE EN GARDE



INSTRUCTIONS

## DANGERS LIÉS À LA MAUVAISE UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS

Toute mauvaise utilisation de l'équipement peut causer une rupture ou un dysfonctionnement et entraîner des blessures corporelles graves.

- Cet équipement est exclusivement destiné à l'usage professionnel.
- Lire tous les manuels d'instructions, les panonceaux et les étiquettes avant d'utiliser l'équipement.
- N'utiliser ce matériel que conformément à sa destination. En cas de doute, appeler le Service-Assistance Graco.
- Ne jamais modifier ni transformer cet équipement.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Ne jamais dépasser la pression maximum de service indiquée sur le matériel ou dans les **Caractéristiques techniques** du matériel. Ne jamais dépasser la pression maximum de service de l'élément le plus faible du système.
- Utiliser des produits et des solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit de l'équipement. Voir la rubrique **Caractéristiques techniques** dans tous les manuels livrés avec l'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant.
- Manipuler les flexibles avec précaution. Ne pas tirer sur les flexibles pour déplacer l'équipement.
- Écarter les flexibles des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. Ne pas exposer les flexibles Graco à des températures supérieures à 66°C ou inférieures à -40°C.
- Porter un casque anti-bruit pendant le fonctionnement de ce matériel.
- Ne jamais déplacer ni soulever un matériel sous pression.
- Respecter toutes les réglementations locale, fédérale et nationale concernant les incendies, les accidents électriques et les normes de sécurité.

# ⚠ MISE EN GARDE



## DANGER D'INJECTION

Des pulvérisations provenant d'un pistolet, de fuites ou de composants défectueux peuvent entraîner des injections de produit dans le corps, et causer des blessures extrêmement graves, voire l'amputation. La pulvérisation de produit dans les yeux ou sur la peau peut également provoquer des blessures graves.

- Une injection de produit sous la peau constitue une blessure grave. Cette blessure peut présenter l'aspect d'une simple coupure; cependant, il s'agit bien d'une blessure grave qui exige des soins médicaux immédiats.
- Ne jamais diriger le pistolet vers quiconque ou quelque partie du corps que ce soit.
- Ne jamais placer la main ou les doigts devant la buse de pulvérisation.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec les mains, le corps, un gant ou un chiffon.
- Ne jamais essayer de refouler le produit car il ne s'agit pas d'un appareil de pulvérisation à air comprimé.
- Toujours conserver la protection de buse et le verrouillage de gâchette sur le pistolet lors de la pulvérisation.
- Vérifier le fonctionnement du diffuseur du pistolet une fois par semaine. Se reporter au manuel du pistolet.
- S'assurer du fonctionnement de la gâchette du pistolet avant toute pulvérisation.
- Verrouiller la sécurité de gâchette du pistolet lors de l'arrêt de la pulvérisation.
- Si la buse de pulvérisation s'obstrue, avant tout nettoyage, vérification ou entretien du matériel, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 7.
- Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords tous les jours. Remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées. Ne pas réparer les raccords haute pression. Remplacer l'ensemble du flexible.
- Les flexibles produit doivent être équipés de protections à ressorts aux deux extrémités pour faciliter la protection contre la rupture due à des noeuds ou des pliures à proximité des raccords.



## DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement risquent de pincer ou de sectionner les doigts.

- Toujours se tenir à l'écart des pièces en mouvement lors du démarrage ou de l'utilisation de la pompe.
- Avant de contrôler ou de faire un entretien sur le matériel, suivre la **Procédure de décompression** de la page 7 pour empêcher tout démarrage intempestif de l'appareil.

# MISE EN GARDE



## DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Une mauvaise mise à la terre, une ventilation incorrecte, des flammes nues ou des étincelles peuvent générer des conditions de danger et entraîner un incendie ou une explosion et des blessures graves.



- Relier l'équipement et l'objet pulvérisé à la terre. Voir la rubrique **Mise à la terre** à la page 5.
- En cas de présence d'étincelles d'origine électrostatique ou même de légère décharge électrique pendant l'utilisation de l'équipement, **cesser immédiatement la distribution**. Ne pas réutiliser le système tant que la cause du problème n'a pas été clairement identifiée et éliminée.
- Assurer une ventilation avec de l'air frais pour éviter l'accumulation de vapeurs inflammables provenant des solvants ou du produit pulvérisé.
- Tenir la zone de pulvérisation exempte de tout débris, y compris de solvant, de chiffons et d'essence.
- Avant d'utiliser cet équipement, débrancher tous les appareils se trouvant dans la zone de pulvérisation.
- Avant d'utiliser cet équipement, éteindre toutes les flammes nues ou veilleuses se trouvant dans la zone de pulvérisation.
- Ne pas fumer dans la zone de pulvérisation.
- Ne jamais actionner de commutateurs électriques dans la zone de pulvérisation pendant le fonctionnement de l'appareil en présence de vapeurs.
- Ne pas utiliser un moteur à essence dans la zone de pulvérisation.



## DANGERS LIÉS À DES PRODUITS TOXIQUES

Du produit ou des vapeurs toxiques risquent de causer des blessures corporelles graves, voire le décès en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion.

- Toujours connaître les dangers spécifiques du produit utilisé.
- Stocker le produit dangereux dans un récipient homologué. Éliminer les produits dangereux conformément aux réglementations locale, fédérale et nationale.
- Toujours porter des lunettes de protection, des gants, des vêtements et un masque conformément aux recommandations du fabricant de produit et de solvant.

# Installation

## Informations générales

**REMARQUE:** Les nombres et les lettres de référence apparaissant entre parenthèses dans le texte se rapportent aux légendes des figures et des vues éclatées des pièces.

**REMARQUE:** Toujours utiliser des pièces et accessoires d'origine Graco disponibles chez votre distributeur Graco.

## Mise à la terre

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<b>DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</b>
	Avant de faire fonctionner la pompe, relier le système à la terre conformément aux explications suivantes. Lire également la rubrique <b>DANGERS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</b> en page 4.

1. *Pompe:* utiliser un fil de terre du système avec pince. Voir le manuel 308-611.

2. *Flexibles hydraulique et produit:* n'utiliser que des flexibles conducteurs.
3. *Alimentation hydraulique:* suivre les recommandations du fabricant.
4. *Pistolet de pulvérisation:* la mise à la terre est réalisée par le branchement d'un flexible produit et d'une pompe correctement reliés à la terre.
5. *Récipient d'alimentation produit:* selon le code local.
6. *Objet pulvérisé:* selon le code local.
7. *Les seaux de solvants utilisés pendant le rinçage* doivent être conformes aux recommandations locales. N'utiliser que des seaux métalliques conducteurs placés sur une surface reliée à la terre. Ne jamais poser un seau sur une surface non conductrice telle que du papier ou du carton qui interrompt la continuité de la mise à la terre.
8. *Pour maintenir la continuité électrique pendant le rinçage ou le relâchement de la pression,* tenir une partie métallique du pistolet de pulvérisation fermement sur le côté d'un seau *métallique* relié à la terre, puis appuyer sur la gâchette du pistolet.

# Installation

## Généralités

1. Brancher le moteur hydraulique (101) et le bas de pompe (102) comme indiqué à la page 8. Voir Fig. 1.

### ATTENTION

#### Veiller à la propreté du système hydraulique

Pour réduire les risques de dommage sur l'alimentation et le moteur hydrauliques, souffler de l'air comprimé dans toutes les tuyauteries hydrauliques, les rincer soigneusement avec un solvant et réinsuffler de l'air avant de les brancher sur le moteur hydraulique.

Toujours bien obturer les arrivées, sorties et conduites lors de leur débranchement pour empêcher que des saletés ou autres agents polluants ne pénètrent dans le système.

Bien respecter les conseils du fabricant concernant le nettoyage du réservoir et du filtre et les vidanges régulières du produit hydraulique. La teneur maximale en eau de l'huile hydraulique est de 1 pourcent.

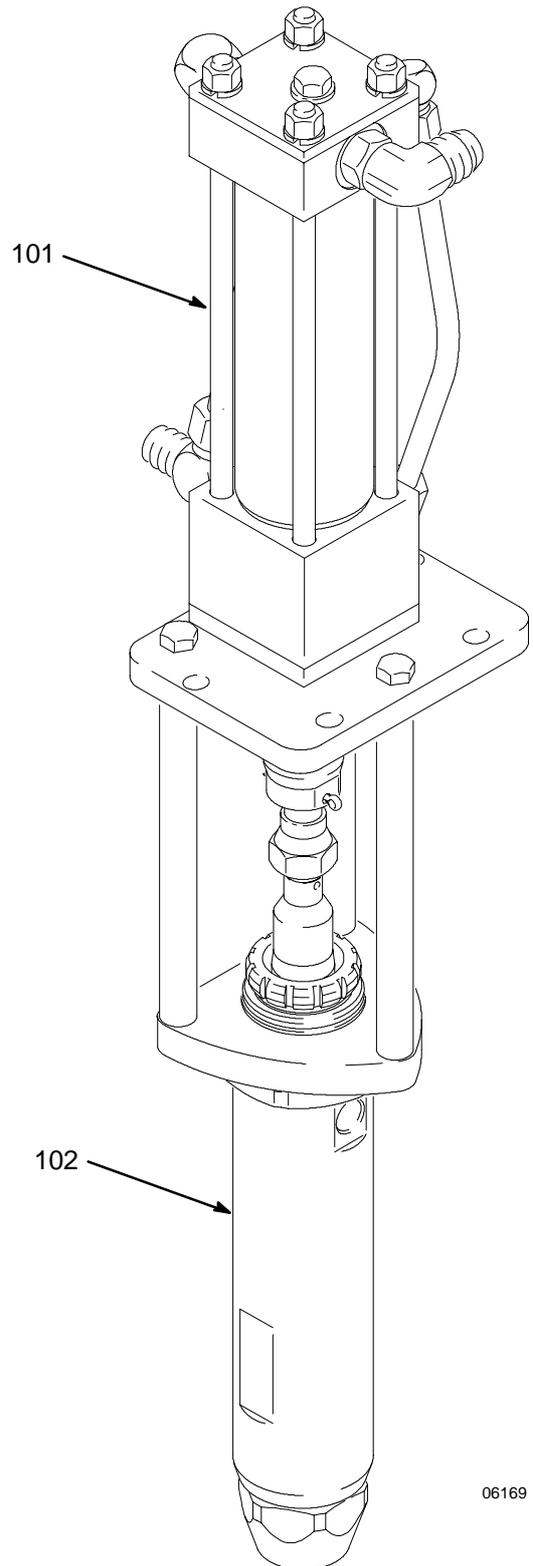


Fig. 1

# Utilisation

## Démarrage

Avant chaque utilisation, vérifier le niveau de fluide hydraulique et en ajouter si nécessaire pour remplir les tuyauteries.

### MISE EN GARDE



#### DANGER D'INCENDIE

Si la température de l'huile hydraulique devient trop élevée, cette dernière peut atteindre son point d'éclair et déclencher un incendie. Faire fonctionner le matériel à une température d'huile trop élevée peut causer une usure plus rapide des joints du moteur et des fuites. La température de service d'huile hydraulique conseillée est de 27-45°C. Si la température d'huile approche des 54°C, arrêter le moteur et contrôler le système de refroidissement de l'huile hydraulique, les filtres, etc. Nettoyer ou réparer si nécessaire.

Toujours utiliser une huile hydraulique homologuée par Graco ou une huile équivalente. Ne pas la remplacer par une huile d'un grade ou point éclair inférieur.

Les huiles équivalentes sont des huiles hydrauliques de marque ISO grade 46, à base de pétrole, contenant des agents inhibiteurs de rouille, anti-oxydants et anti-usure. Avant d'utiliser un autre type d'huile quelconque dans ce matériel, prendre contact avec le service d'assistance technique de Graco. **Toute utilisation d'une huile ou produit de substitution non homologué d'un grade moins élevé annulera la garantie.**

## Arrêt et entretien

Suivre la **Mise en garde de la procédure de décompression** ci-dessous.

### Procédure de décompression

### MISE EN GARDE



#### DANGER D'INJECTION

La pression du système doit être relâchée manuellement pour empêcher tout fonctionnement du système ou pulvérisation accidentelle. Le produit pulvérisé sous haute pression peut être injecté sur la peau et risque de provoquer des blessures graves. Pour réduire les risques de blessures causées par une injection, une projection de produit ou par les pièces en mouvement, suivre la **Procédure de décompression** pour chaque:

- décompression;
- arrêt de la pulvérisation;
- vérification ou entretien d'un équipement du système;
- installation ou nettoyage de la buse de pulvérisation.

1. Mettre le levier de la pompe hydraulique en position by-pass.
2. Mettre un seau vide sous les vannes de décharge pour récupérer le fluide s'écoulant des dites vannes.
3. Ouvrir toutes les vannes de décharge de peinture.
4. Mettre un seau vide sous les pistolets pour récupérer le fluide s'écoulant des dits pistolets.
5. Actionner les pistolets pour décompresser.
6. Couper le moteur.
7. Laisser la(les) vanne(s) de décharge ouverte(s) jusqu'à la reprise de la pulvérisation.

Si le pistolet ou le flexible semble complètement obstrué ou la décompression incomplète après l'observation de la procédure ci-dessus, desserrer **très lentement** le raccord du flexible pour relâcher la pression progressivement, puis le desserrer complètement. Nettoyer alors la vanne ou le flexible.

# Entretien

## Débranchement du moteur hydraulique

### ⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures corporelles graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 7.

1. Relâcher la pression.
2. Débrancher les flexibles hydrauliques et boucher tous les raccords et flexibles hydrauliques.

### ⚠ ATTENTION

#### Veiller à la propreté du système hydraulique

Toujours bien obturer les arrivées, sorties et conduites lors de leur débranchement pour empêcher que des saletés ou autres agents polluants ne pénètrent dans le système.

3. Enlever la goupille (5) et dévisser le coupleur (6) vissé sur la bielle du moteur hydraulique (104). Enlever le joint torique (7) du coupleur. Voir Fig. 1.
4. Tenir l'ensemble à la verticale, retirer les trois tiges filetées (1) et les tirants (2) assurant la fixation du moteur hydraulique (101) sur la pompe (102). Voir Fig. 1.
5. Nettoyer et examiner toutes les pièces. Les remplacer si nécessaire. Pour l'entretien du moteur hydraulique (101), consulter le manuel 308-618.

## Rebranchement du moteur hydraulique

1. Tenir l'ensemble à la verticale, faire passer les trois tiges filetées (1) à travers l'embase du moteur hydraulique (103), les tirants (2) et l'embase de la pompe (3). Serrer les tiges filetées à un couple de 27-40 N.m.
2. Lubrifier et placer le joint torique (7) sur le coupleur (6). Introduire le coupleur dans la bielle du moteur hydraulique (104) en veillant à ce que les trous des deux pièces soient l'un en face de l'autre. Serrer le coupleur à 101-108 N.m. Introduire la goupille (5). Voir Fig. 1.
3. Déboucher tous les raccords et flexibles hydrauliques. Rebrancher les flexibles hydrauliques.

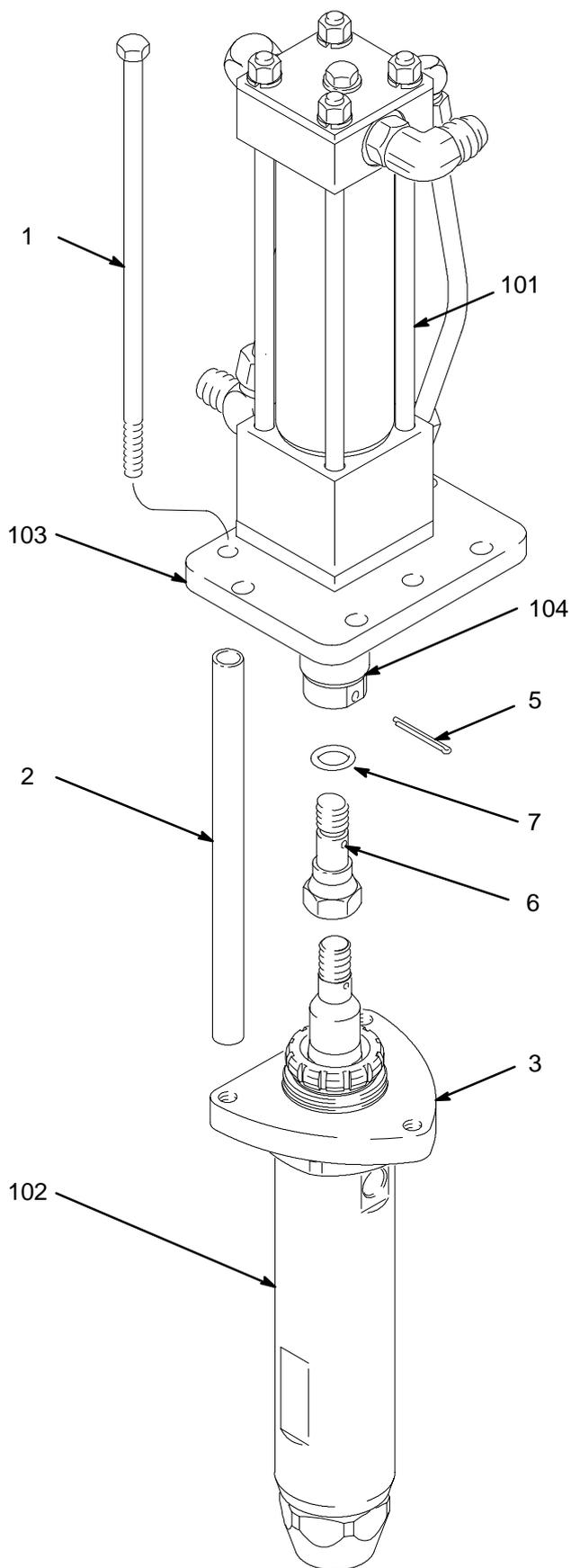


Fig. 2

06170



# Entretien

## Démontage du bas de pompe

### ⚠ ATTENTION

Lors d'un entretien des bas de pompe de gauche et du centre (vue de l'arrière du système), il faut changer les joints des deux appareils en même temps, sinon les performances ne seront pas égales.

1. Rincer tout le système.

**REMARQUE:** Toute peinture résiduelle risque de boucher le système.

### ⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 7.

2. **Décompression.**
3. Débrancher le flexible du filtre et le flexible d'arrivée.

### ⚠ ATTENTION

*Il faut soutenir le bas de pompe lorsqu'on le débranche pour l'empêcher de tomber et éviter toute blessure ou dégâts matériels pouvant en résulter. Pour cela, il convient d'entretoiser la pompe ou de prévoir deux personnes pour la maintenir pendant qu'une troisième la déconnecte.*

4. À l'aide d'une clé à molette, démonter les trois tiges filetées (1) et les tirants (2). Tirer la pompe (102) vers le bas aussi loin que possible.
5. Utiliser deux clés à molette, une servant à tenir le coupleur (6) pour l'empêcher de tourner et l'autre à dévisser la bielle (105). Séparer soigneusement la pompe du moteur hydraulique (101).

6. Dévisser l'embase inférieure (3) et l'écrou de fixation (4) du bas de pompe.
7. Voir le manuel 308-650 pour l'entretien du bas de pompe.

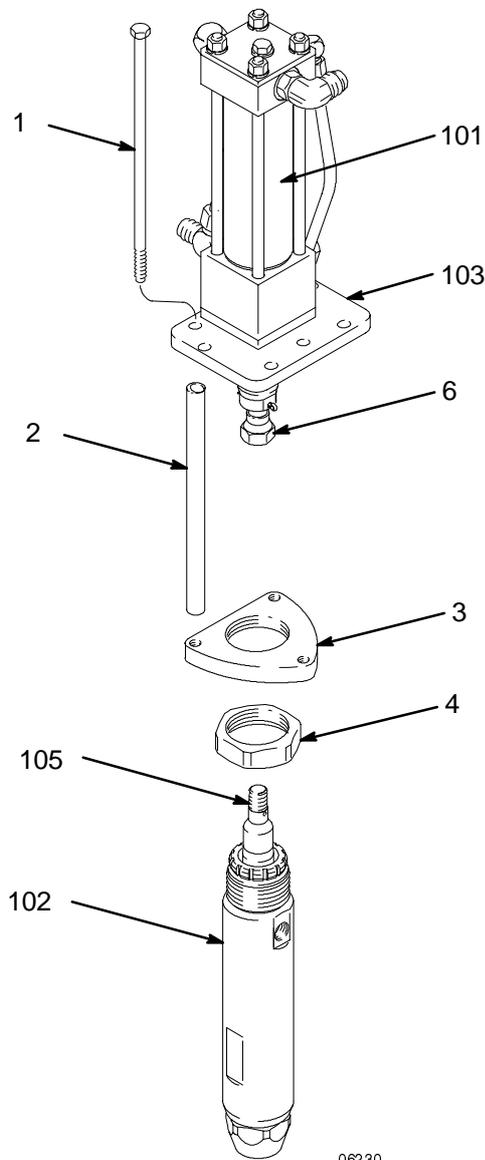


Fig. 3

# Entretien

## Remontage du bas de pompe

### **ATTENTION**

*Il faut soutenir le bas de pompe lorsqu'on le débranche pour l'empêcher de tomber et éviter toute blessure ou dégâts matériels pouvant en résulter. Pour cela, il convient d'entretoiser la pompe ou de prévoir deux personnes pour la maintenir pendant qu'une troisième la déconnecte.*

1. Serrer l'écrou de fixation (4) manuellement sur le bas de pompe (102).
2. Mettre l'embase inférieure (3) au-dessus de l'écrou (4). Serrer l'écrou sur l'embase inférieure. Serrer à un couple de 190-203 N.m.
3. Une personne doit soutenir le bas de pompe pendant que l'autre le raccorde au moteur (voir la rubrique **ATTENTION** ci-dessus). Utiliser deux clés à molettes, l'une pour empêcher le coupleur (6) de tourner et l'autre pour fixer solidement la bielle (105). Voir Fig. 3.
4. Fixer le bas de pompe sur le moteur hydraulique en faisant passer les trois tiges filetées (1) à travers l'embase supérieure (103), les tirants (2) et l'embase inférieure (3). Serrer à un couple de 27-40 N.m.
5. Rebrancher tous les flexibles.
6. Remplir l'écrou de presse-étoupe (106) de liquide d'étanchéité Graco (TSL) ou d'un solvant compatible. Voir Fig. 4.

7. Ouvrir l'alimentation énergétique. Ouvrir *d'abord* la vanne de la tuyauterie hydraulique de retour, puis la vanne de la tuyauterie d'alimentation. Faire tourner la pompe lentement pour s'assurer qu'elle fonctionne correctement.

### **MISE EN GARDE**

Pour réduire les risques de blessures corporelles graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **procédure de décompression** de la page 7.

8. Avant de remettre la pompe en service industriel, **relâcher la pression** et serrer l'écrou de presse-étoupe juste ce qu'il faut pour qu'il ne fuit pas, mais pas d'avantage.

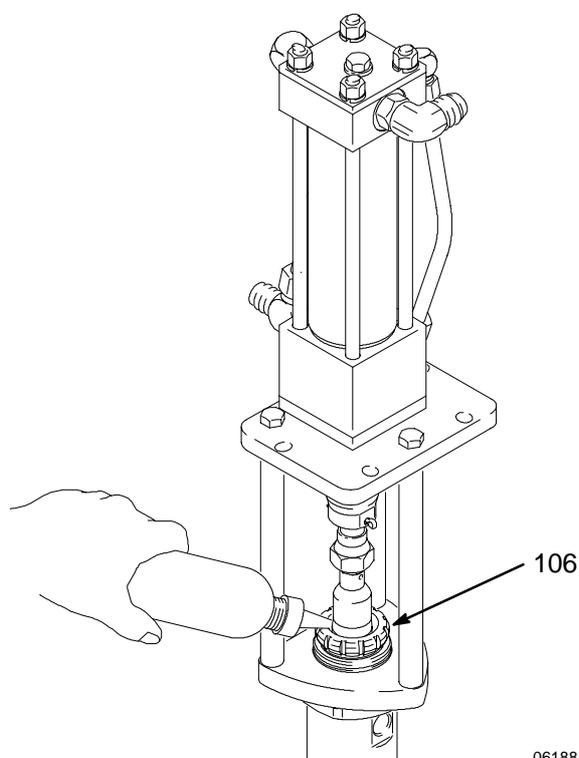


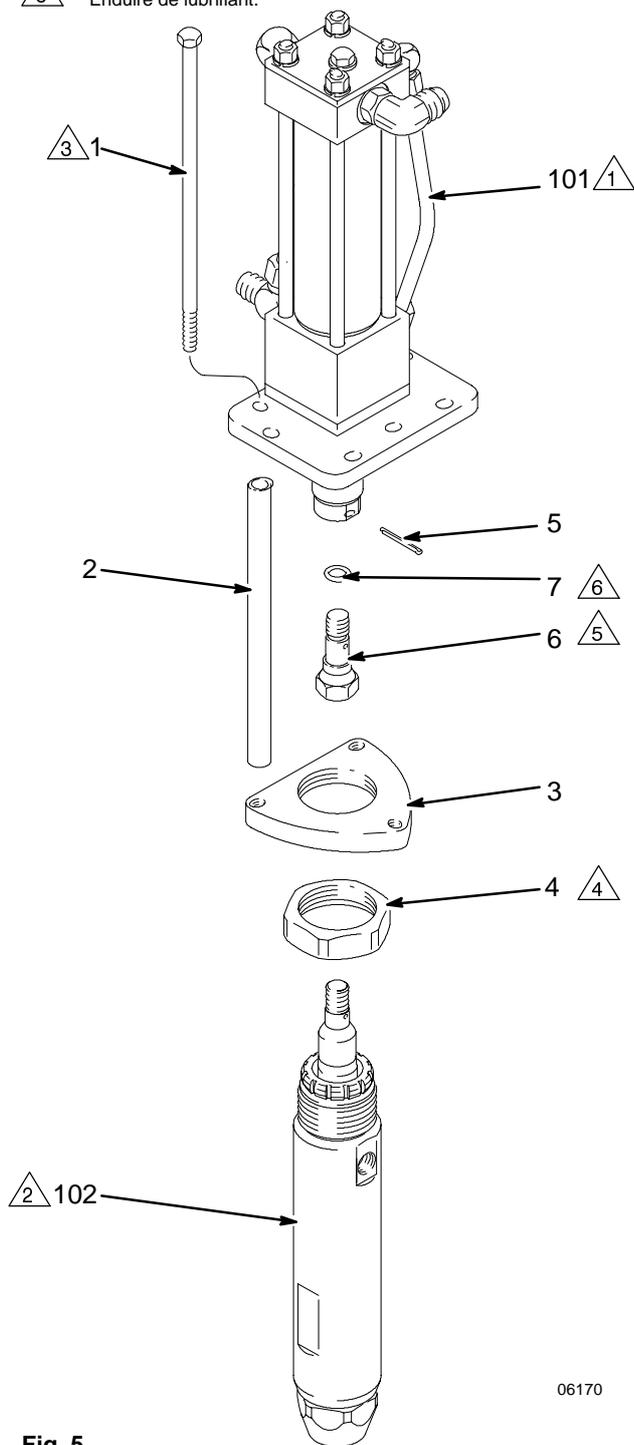
Fig. 4

06188



# Pièces de la pompe

-  Pour la liste complète des pièces, voir le manuel 308-618.
-  Pour la liste complète des pièces, voir le manuel 308-650.
-  Serrer au couple de 27-40 N.m.
-  Serrer au couple de 190-203 N.m.
-  Serrer au couple de 101-108 N.m.
-  Enduire de lubrifiant.



No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté
1	113-583	TIGE FILETÉE	3
2	191-217	TIRANT	3
3	191-213	EMBASE, pompe	1
4	191-212	ÉCROU de fixation	1
5	100-103	GOUPILLE fendue	1
6	207-370	ÉCROU, coupleur	1
7	156-082	JOINT TORIQUE	1
101	238-356	MOTEUR HYDRAULIQUE (voir le manuel 308-618)	1
102	238-348	BAS DE POMPE (voir le manuel 308-650)	1
103	191-216	EMBASE (voir le manuel 308-618)	1
104	189-070	BIELLE, moteur (voir le manuel 308-618)	1
105	178-895	BIELLE, pompe (voir le manuel 308-650)	1
106	191-234	ÉCROU, presse-étoupe (voir le manuel 308-650)	1

## Caractéristiques techniques

Pression d'arrivée hydraulique maximale ..... 103 bar  
 Pression de sortie hydraulique maximale ..... 138 bar à 9,5 L/m

06170

Fig. 5





# Garantie Graco

Graco garantit que l'équipement identifié dans cette notice, fabriqué par Graco et qui porte son nom, est exempt de défauts de matériau et de fabrication à la date de vente par un distributeur Graco agréé, à l'acheteur/utilisateur initial. Pendant une période de douze mois, à partir de la date de vente, Graco réparera ou remplacera toute pièce de l'équipement jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement quand l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie n'intervient pas, et la responsabilité de Graco n'est pas engagée en cas d'usure normale, ou tout dysfonctionnement, dommage ou usure provoqués par un défaut d'installation, une mauvaise application, l'abrasion, la corrosion, une maintenance incorrecte ou inappropriée, une négligence, un accident, l'altération de pièces ou leur remplacement par des composants autres que Graco. De même, Graco n'est pas responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure provoqués par l'incompatibilité de l'équipement Graco avec l'environnement, les accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco, ou par un défaut de conception, de fabrication, d'installation, d'utilisation ou de maintenance ou par l'environnement, des accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné à un distributeur Graco agréé pour vérification du défaut signalé. Si le défaut est vérifié, Graco réparera ou remplacera toutes les pièces jugées défectueuses gratuitement. L'équipement sera retourné à l'acheteur initial en port payé. Si l'examen de l'équipement ne révèle aucun défaut de matériau ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main d'oeuvre et du transport.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur, pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre dédommagement ne sera possible (y compris, sans que cela ne soit une liste exhaustive, les dommages directs ou indirects pour perte de profit, perte de chiffre d'affaires, blessures corporelles ou dégâts matériels, ou toute autre conséquence directe ou indirecte). Toute action faisant intervenir la garantie devra être intentée dans les deux (2) ans qui suivent la date de vente.

Graco ne garantit pas et n'accorde aucune garantie relative aux accessoires, équipements, matériel et composants vendus mais non fabriqués par Graco. Ces équipements vendus mais non fabriqués par Graco sont couverts par la garantie, s'il y en a une, de leur fabricant. Graco assistera raisonnablement l'acheteur pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Les points suivants ne sont pas couverts par la garantie Graco:

- Réglage des garnitures de presse-étoupe.
- Remplacement des joints ou des garnitures suite à une usure normale.

L'usure normale n'est pas considérée comme un défaut de fabrication.

## LIMITES DE RESPONSABILITÉ

Graco ne sera en aucun cas responsable des dommages directs ou indirects, particuliers ou consécutifs, résultant de la fourniture par Graco de l'équipement identifié dans la présente notice ou bien par la fourniture, le fonctionnement ou l'utilisation de tout autre matériel ou autre marchandise vendus accessoirement, que ce soit dans le cas de non respect de contrat, de défaut relevant de la garantie, de négligence de la part de Graco ou autre.

**Bureaux de Ventes :** Atlanta, Chicago, Dallas, Détroit, Los Angeles, Mt. Arlington (N.J.)  
**Bureaux à l'Étranger :** Canada ; Angleterre ; Corée ; Suisse ; France ; Allemagne ; Hong Kong ; Japon

**GRACO S.A.**  
**18, rue de l'Estrel**  
**Silic 571**  
**F-94653 Rungis Cedex**  
**Tél.: 01 49 79 71 71 - Fax: 01 46 86 65 39**

IMPRIME EN BELGIQUE 308-674 09/96